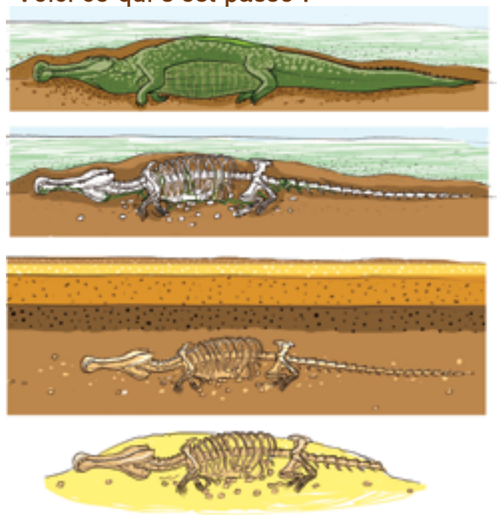
Le squelette exposé est un fossile.

Ici les os se sont transformés en pierre.
Voici ce qui s'est passé :



1. Le corps de l'animal mort est rapidement recouvert d'une couche de boue.
2. La peau et la chair se décomposent très vite, il ne reste que les os et les dents.
3. Les os et la boue se minéralisent lentement pour se transformer en fossile et en roche.
4. Longtemps après, les mouvements géologiques et l'érosion mettent au jour le fossile.

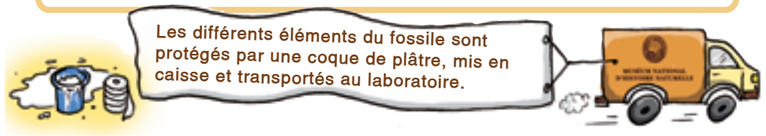
Du gisement au musée, à chacun son métier !

Replace tous ces métiers au bon endroit : sculpteur, paléontologue, géologue, illustrateur, muséologue, préparateur, médiateur, socleur.

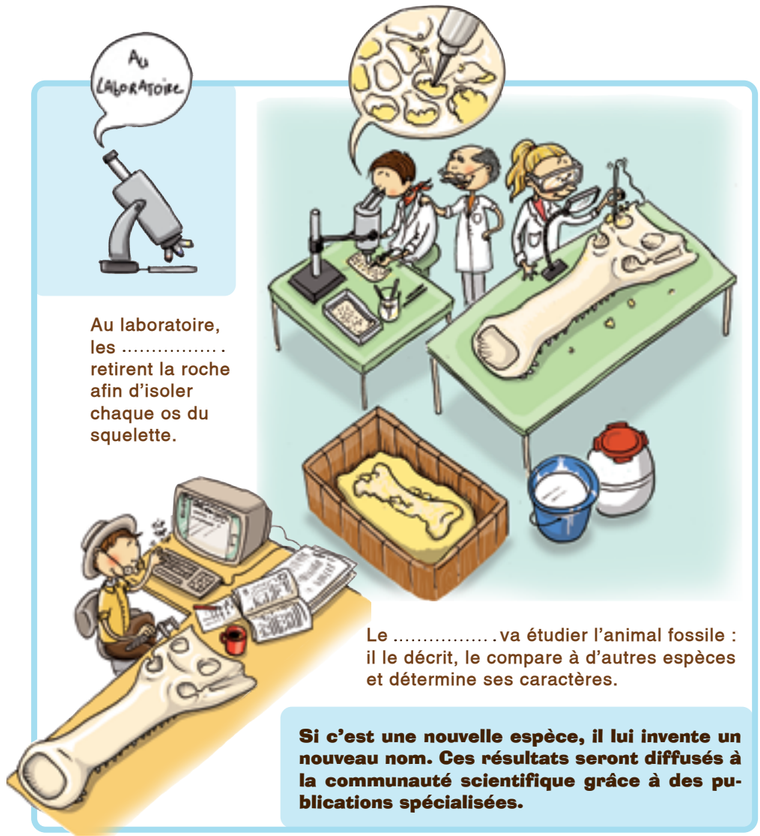
Le fossile est découvert par des …….. .
Les …….. les ont aidés en datant les roches et parce qu'ils connaissent les environnements passés.

Le fossile est dégagé de la roche à l'aide de burins, de marteaux, de pinceaux …

L'équipe note soigneusement tout ce qu'elle observe sur le terrain.



Les différents éléments du fossile sont protégés par une coque de plâtre, mis en caisse et transportés au laboratoire.



Au laboratoire, les …….. retirent la roche afin d'isoler chaque os du squelette.

Le …….. va étudier l'animal fossile : il le décrit, le compare à d'autres espèces et détermine ses caractères.

Si c'est une nouvelle espèce, il lui invente un nouveau nom. Ces résultats seront diffusés à la communauté scientifique grâce à des publications spécialisées.

Au Musée

On décide de l'exposer.
Toute une équipe s'active pour présenter et expliquer la vie de l'animal au public.
L'emplacement du squelette est choisi.
Les os dégagés doivent être rassemblés.
Quel puzzle !

On a fait appel à un …….. pour compléter les parties manquantes. La reconstitution du fossile est maintenant complète !

Le squelette doit être soutenu par une armature métallique et installé sur un socle en bois. Un …….. se charge de ce travail.

On donne des explications aux visiteurs. Un …….. écrit un texte, un …….. dessine une reconstitution : ils sont aidés par les scientifiques.

Des animations sont programmées pour expliquer l'importance de ce spécimen. Des …….. s'adressent au public.

Conception graphique et réalisation : Charlène Letenneur
Conception scientifique et pédagogique : Muséum national d'Histoire naturelle

MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE
GALERIES D'ANATOMIE COMPARÉE ET DE PALÉONTOLOGIE

L'empereur des crocodiles mangeurs de chair :

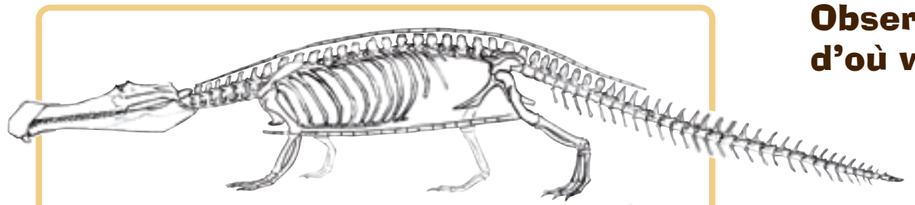
Sarcosuchus imperator

Le spécimen présenté dans la Galerie de Paléontologie a été découvert au Niger en 1973 par des paléontologues du Muséum. Il vivait il y a 110 millions d'années.

Les chercheurs lui ont donné le nom scientifique de *Sarcosuchus imperator*. Ce qui signifie le plus grand (*imperator*) des crocodiles (*suchus*) mangeurs de chair (*sarco*).

C'était un redoutable prédateur !

Amuse-toi à découvrir le Sarcosuchus !



Sarcosuchus
environ 10 mètres

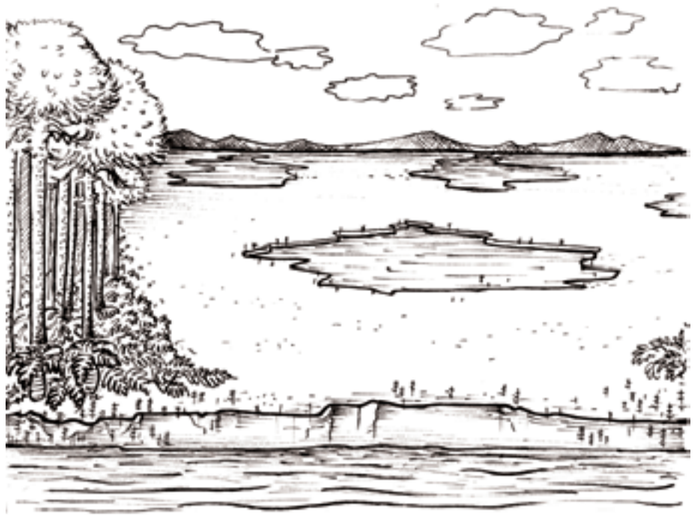
Crocodile du Nil
maximum 6 mètres

Gavial du Gange
maximum 6 mètres

Alligator du Mississippi
maximum 5 mètres

Ce sont tous des crocodiliens !

Le Sarcosuchus vivait dans un climat tropical, chaud et sec à proximité d'une rivière.
Tu peux colorier le paysage et y ajouter tes animaux.



Observe bien le squelette et retrouve d'où viennent ces détails.

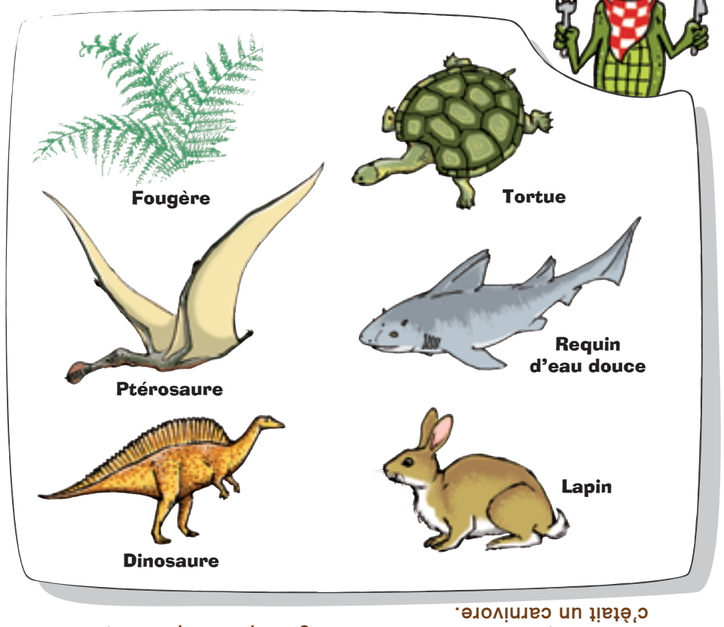
Sarcosuchus a le dos et le ventre couverts de plaques osseuses.

À ton avis, quel était leur rôle ?

Ces plaques osseuses constituaient un véritable bouclier qui protégeait l'animal des prédateurs ou de ses congénères. Elles étaient incluses dans la peau du Sarcosuchus.

Que mangeait-il ?

Attention aux intrus...



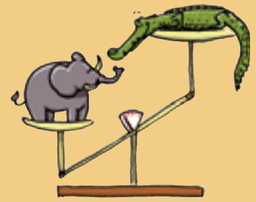
Les intrus : LE LAPIN, il n'existait pas encore ! LA FOUGÈRE, le Sarcosuchus ne mangeait pas de plantes, c'était un carnivore.

- longueur totale :

10 mètres

- longueur de la tête :

1,80 mètres



- poids :

4,5 tonnes

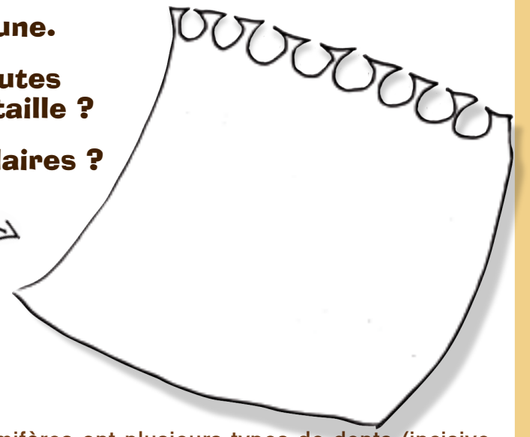
- nombre de dents :

138 dents

Observe bien ses dents :

- **Dessines-en une.**
- **Sont-elles toutes de la même taille ?**
- **A-t-il des molaires ?**

Dent de Sarcosuchus



Alors que les mammifères ont plusieurs types de dents (incisive, canine, prémolaire et molaire), les dents de Sarcosuchus sont toutes semblables : elles sont coniques et pointues.
Sarcosuchus ne mâchait pas : il arrachait des morceaux de chair et les avalait directement. Si une de ses dents venait à tomber, elle était automatiquement remplacée par une autre. C'est pourquoi les dents sont de tailles différentes. Chez les reptiles, les dents poussent tout au long de la vie.